EIGENTÜMER-HANDBUCH
FRYMASTER SERIE BIPH/MPH14
ELEKTROFRITIERMASCHINE



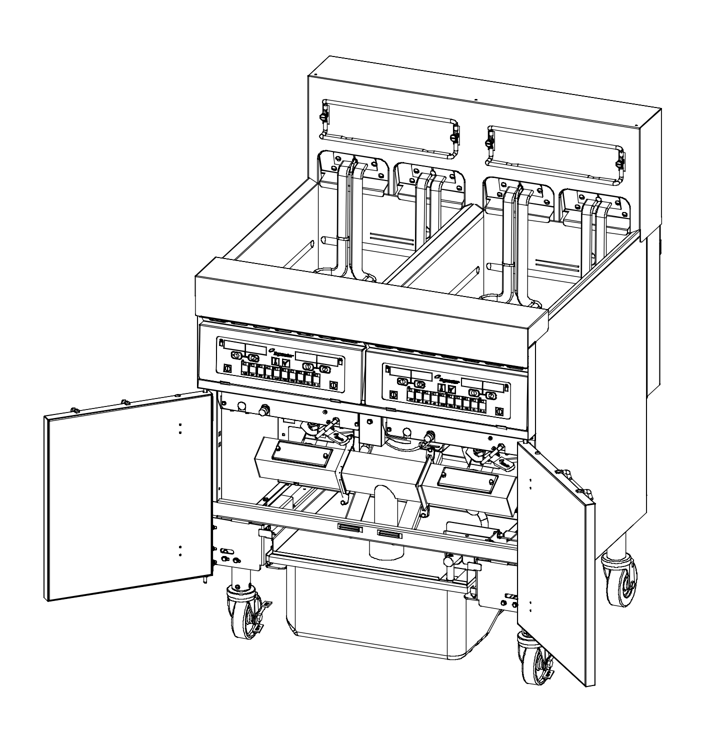
Dieses Kapitel über die Maschine muss im Abschnitt der Fritiermaschine des *Maschinenhanduchs* eingeschoben werden.

FÜR IHRE SICHERHEIT
Keinen Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe dieses oder eines anderen Geräts aufbewahren.

HERGESTELLT VON



P.O. BOX 51000
SHREVEPORT, LOUISIANA 71135-1000
TEL: 1-318-865-1711
GEBÜHRENFREI: 1-800-551-8633
1-800-24 FRYER
FAX: 1-318-219-7135



INHALTSVERZEICHNIS

Frymaster L.L.C., 8700 Line Avenue 71106
P.O. Box 51000, Shreveport, Louisiana 71135-1000
TEL 318-865-1711   FAX 318-219-7135
SERVICE-HOTLINE 1-318-865-1711

GEDRUCKT IN DEN USA   SEP 2003

8196013

ANMERKUNG

WENN DER KUNDE WÄHREND DER GARANTIEDAUER EINEN TEIL FÜR DIESE ENODIS-AUSRÜSTUNG VERWENDET, DER KEIN UNMODIFIZIERTER, NEUER ODER RECYCLINGTEIL IST, DER DIREKT VON FRYMASTER/DEAN ODER EINER AUTORISIERTEN FRYMASTER/DEAN-SERVICESTELLE ERWORBEN WURDE, UND/ODER DER VERWENDETE TEIL VOM ORIGINALZUSTAND ABGEÄNDERT WURDE, IST DIESE GARANTIE UNGÜLTIG. AUSSERDEM SIND FRYMASTER/DEAN UND DEREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN NICHT HAFTBAR FÜR ANSPRÜCHE, SCHÄDEN ODER KOSTEN, DIE DEM KUNDEN AUF GRUND DER INSTALLATION EINES MODIFIZIERTEN TEILS UND/ODER TEILS VON EINEM NICHT AUTORISIERTEN SERVICECENTER ANFALLEN.

ANMERKUNG

Dieses Gerät ist nur für den kommerziellen Einsatz vorgesehen und muss von qualifiziertem Personal bedient werden. Die Installation, Wartung und Reparaturen müssen von einer vom Frymaster/Dean-Werk autorisierten Servicestelle (FASC) oder einem anderen qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Installation, Wartung oder Reparaturen durch nicht qualifiziertes Personal können die Herstellergarantie nichtig machen. Kapitel 1 dieses Handbuchs enthält die Definitionen für qualifiziertes Personal.

ANMERKUNG

Dieses Gerät muss gemäß den entsprechenden landesweiten und örtlichen Vorschriften des jeweiligen Aufstellungslandes installiert werden. Für Details siehe ANFORDERUNG FÜR BEHÖRDLICHE VORSCHRIFTEN in Kapitel 2 dieses Handbuchs.

ANMERKUNGEN FÜR KUNDEN IN DEN USA

Dieses Gerät muss so installiert werden, dass es den grundlegenden Installationsvorschriften der Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) und dem Handbuch „Food Service Sanitation“ der Food and Drug Administration (FDA) entspricht.

ANMERKUNG

Zeichnungen und Fotos in diesem Handbuch illustrieren Betriebs-, Reinigungs- und technische Verfahren und entsprechen nicht unbedingt den Betriebsverfahren der örtlichen Küchenleitung.

ANMERKUNG FÜR KUNDEN VON MIT COMPUTERN AUSGESTATTETEN GERÄTEN

USA

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: 1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und 2) dieses Gerät muss Störsignale aufnehmen können, die unerwünschten Betrieb verursachen könnten. Dieses Gerät ist zwar als Gerät der Klasse A klassifiziert, es erfüllt jedoch die Grenzwerte von Geräten der Klasse B.

KANADA

Dieses Digitalgerät überschreitet die Grenzwerte von Klasse A oder B für Funkemissionen nicht, die durch die Norm ICES-003 des „Canadian Department of Communications“ festgelegt wurden.

⚠ GEFAHR

Unsachgemäße Installation, Einstellung, Wartung oder Pflege sowie unberechtigte Änderungen können zu Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Die Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen gut durchlesen, bevor dieses Gerät installiert oder gewartet wird.

⚠ GEFAHR

Die Vorderkante dieses Geräts ist keine Stufe! Nicht auf dem Gerät stehen. Beim Ausrutschen oder bei Kontakt mit heißem Öl/Fett können schwere Verletzungen auftreten.

⚠ GEFAHR

Keinen Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe dieses oder eines anderen Geräts aufbewahren.

⚠ GEFAHR

Das Krümelblech von Fritiermaschinen mit einem Filtriersystem muss jeden Tag am Ende des Fritierbetriebs in einen brandsicheren Behälter entleert werden. Einige Speiseteilchen können sich selbst entzünden, wenn sie in bestimmten Fettstoffen eingeweicht werden.

⚠ ACHTUNG

Die Fritierkörbe oder andere Gegenstände nicht gegen die Verbindungsleiste der Fritiermaschine schlagen. Die Leiste dient zum Abdichten der Verbindung zwischen Fritierbehältern. Wenn die Fritierkörbe gegen die Leiste geschlagen werden, um Fett zu lösen, verzieht sich der Streifen und passt nicht mehr richtig. Er ist in exakter Passung ausgeführt und darf nur zur Reinigung entfernt werden.

KAPITEL 1: EINLEITUNG

1.1 Allgemeines

Bevor versucht wird das Gerät zu betreiben, die Anweisungen in diesem Handbuch gut durchlesen. Dieses Handbuch deckt alle Konfigurationen der Modelle PH14 für McDonald's. Die Fritiermaschinen dieser Modellfamilie haben viele Teile gemein, die bei der gemeinsamen Behandlung als Gruppe als „PH14" Fritiermaschinen bezeichnet werden.

Diese Fritiermaschinen sind dem Aussehen nach den elektrischen BIH14 McDonald's Fritiermaschinen zwar ähnlich, die BIPH14 Fritiermaschinen verfügen aber über ein eingebautes Filtriersystem mit beachtlichen Unterschieden. Andere Funktionsmerkmale, einschließlich tiefe Kaltzonen und offene Fritierwannen mit hochklappbaren Heizelementen, sind nahezu unverändert. Zu den Bedienungsoptionen gehören die Analogsteuerung (Festkörper) oder der Computer M2000. Fritiermaschinen dieser Serie werden mit ungeteilter oder geteilter Fritierwanne angeboten; sie können als Einzelmaschinen oder als Batterien von bis zu sechs Fritiermaschinen erworben werden.

1.2 Sicherheitsinformationen

Bevor versucht wird das Gerät zu betreiben, die Anweisungen in diesem Handbuch gut durchlesen.

In diesem Handbuch sind Hinweise in doppelt umrandeten Kästchen enthalten – siehe unten.



Heißes Fritierfett kann schwere Verbrennungen verursachen. Niemals versuchen, eine Fritiermaschine mit heißem Fett zu bewegen oder heißes Fett von einem Behälter in einen anderen schütten.

VORSICHTSHINWEISE enthalten Informationen über Aktionen oder Zustände, die ***zu einer Fehlfunktion des Geräts führen können***.

WARNHINWEISE enthalten Informationen über Aktionen oder Zustände, die ***zu Schäden am Gerät führen*** und Fehlfunktionen des Geräts zu Folge haben können.

GEFAHRENHINWEISE enthalten Informationen über Aktionen oder Zustände, die ***zu Personenverletzungen führen*** und die Schäden und/oder Fehlfunktionen des Geräts zu Folge haben können.

Fritiermaschinen dieser Serie sind mit folgenden automatischen Sicherheitsfunktionen ausgerüstet:

1. Zwei Hochtemperatur-Erkennungsfunktionen schalten die Stromversorgung zu den Heizelementen ab, wenn die Temperaturregelung ausfällt.

2. Ein Sicherheitsschalter im Ablassventil verhindert, dass die Heizelemente heizen können, wenn das Ablassventil auch nur teilweise offen ist.

1.3 Computerinformationen für Geräte mit Computer M2000

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht demgemäß den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse A nach Teil 15 der FCC-Vorschriften. Dieses Gerät ist zwar als Gerät der Klasse A klassifiziert, es erfüllt jedoch die Grenzwerte von Geräten der Klasse B. Wenn das Gerät in einem kommerziellen Umfeld betrieben wird, sollen diese Grenzwerte einen vertretbaren Schutz vor Störungen bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Energie und kann diese auch ausstrahlen; wenn es nicht gemäß den Angaben im Anweisungshandbuch installiert und verwendet wird, kann der Radio-/TV-Empfang gestört werden. Der Betrieb des Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich Störungen; in diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, diese Störungen auf eigene Kosten zu korrigieren.

Der Benutzer wird gewarnt, dass etwaige Änderungen, die von der für die Konformität zuständigen Partei nicht ausdrücklich genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Geräts nichtig machen können.

Nach Bedarf sollte der Benutzer den Händler oder einen erfahrenen Radio- und TV-Techniker zu Rate ziehen.

Der Benutzer kann die folgende von der amerikanischen Federal Communications Commission vorbereitete Broschüre hilfreich finden: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“ (Identifizieren und Beseitigen von Radio-/TV-Störungen). Diese Broschüre ist unter folgender Adresse erhältlich: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, U.S.A., Stock No. 004-000-00345-4.

1.4 Spezielle Informationen für die Europäische Gemeinschaft (CE)

Die Europäische Gemeinschaft (CE) hat bestimmte Normen für diese Art von Geräten etabliert. Wenn Unterschiede zwischen einer CE-Norm und einer CE-fremden Norm bestehen, werden die betreffenden Informationen oder Anweisungen durch schattierte Textfelder – wie im Folgenden abgebildet – dargestellt.

CE Standard
Example of box used to distinguish CE and Non-CE specific information.

1.5 Schadensforderungen bei Transportschäden

Maßnahmen, wenn das Gerät beschädigt erhalten wird:

Es ist zu beachten, dass das Gerät vor der Auslieferung aus dem Werk von geschultem Personal sorgfältig geprüft und verpackt wurde. Der Spediteur übernimmt alle Verantwortung für die sichere Zustellung, sobald er das Gerät zum Transport übernommen hat.

1. Sofort eine Schadensforderung einreichen – unabhängig vom Ausmaß des Schadens.

2. Sichtbare Schäden, fehlende Teile – Darauf achten, dass dies auf dem Frachtschein oder Eiltransportschein vermerkt ist und von der zustellenden Person unterzeichnet wird.

3. Nicht sichtbare Schäden, fehlende Teile – Wenn der Schaden erst nach Auspacken des Geräts erkannt werden kann, den Spediteur sofort darüber benachrichtigen und eine Schadensforderung für nicht sichtbare Schäden einreichen. Das sollte innerhalb von 15 Tagen nach Zustelldatum durchgeführt werden. Darauf achten, dass der Verpackungsbehälter zur Inspektion aufgehoben wird.

1.6 Serviceinformationen

Für nicht routinemäßige Wartung oder Reparaturen oder für Serviceinformationen die örtliche, von Frymaster autorisierte Servicestelle (FASC) verständigen. Serviceinformationen können auch auf telefonischem Wege von der Wartungsabteilung von Frymaster unter der Rufnummer 1-800-24FRYER (USA/Kanada) erhalten werden. Damit wir Ihnen besser helfen können, benötigen wir folgende Informationen:

Modellnummer ____________________________

Seriennummer ____________________________

Spannung ________________________________

Art des Problems __________________________

____

____

DIESES HANDBUCH AUFHEBEN UND ZUR ZUKÜNFTIGEN VERWENDUNG AN EINEM SICHEREN ORT AUFBEWAHREN.

KAPITEL 2: INSTALLATIONSANWEISUNG

2.1 Allgemeines

Eine korrekte Installation ist für den sicheren, effizienten und fehlerfreien Betrieb dieses Geräts Voraussetzung. Alle nicht autorisierten Änderungen dieses Geräts machen die Frymaster-Garantie nichtig.

ANMERKUNG
Dieses Gerät ist direkt mit der Stromversorgung verdrahtet; zur Unterbrechung der Stromversorgung muss ein Kontakt mit einem Abstand von mindestens 3 mm für alle Pole in der Festverdrahtung vorgesehen werden.

ANMERKUNG
Dieses Gerät muss so aufgestellt werden, dass der Stecker zugänglich ist, es sei denn, es ist eine andere Vorrichtung zur Unterbrechung der Stromversorgung (Trennschalter) vorgesehen.

ANMERKUNG
Wenn dieses Gerät mit der Stromversorgung festverdrahtet wird, muss dazu Kupferdraht verwendet werden, der mindestens für eine Temperatur von 75 °C (167°F) geeignet ist.

ANMERKUNG
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von einer autorisierten Frymaster/Dean Service-Stelle bzw. von einer qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

⚠ GEFAHR
Dieses Gerät muss an eine Stromversorgung mit den Nennwerten und Phasen angeschlossen werden, die auf dem Typenschild in der Türe des Geräts vorgeschrieben sind.

⚠ GEFAHR
Alle Verdrahtungsanschlüsse für dieses Gerät müssen gemäß den Schaltplänen vorgenommen werden, die mit dem Gerät mitgeliefert werden. Bei der Installation bzw. bei Wartungsarbeiten am Gerät auf die Schaltpläne an der Innenseite der Türe des Geräts Bezug nehmen.

⚠ GEFAHR
Geräte von Frymaster sind mit Standbeinen zur stationären Installation ausgeführt. Geräte mit Standbeinen müssen beim Bewegen angehoben werden, damit das Gerät nicht beschädigt wird und damit keine Verletzungen verursacht werden können. Für bewegliche Installationen müssen wahlweise erhältliche Laufrollen verwendet werden. Haben Sie Fragen? Rufen Sie bitte in den USA 1-800-551-8633 an.

⚠ GEFAHR
An einer einzelnen Fritiermaschine darf keine Ablaufschürze angebracht werden. Die Fritiermaschine wird dadurch instabil, kann umkippen und Verletzungen verursachen. Der Aufstellbereich der Fritiermaschine muss immer frei von brennbarem Material gehalten werden.

Alle Installations- und Wartungsarbeiten an Frymaster Geräten müssen von qualifiziertem, zertifiziertem und/oder dazu berechtigtem Installations- und Wartungspersonal durchgeführt werden.

Kundendienst ist beim örtlichen FASC erhältlich.

Bei einem längeren Stromausfall schaltet sich die Fritiermaschine automatisch ab. In diesem Fall den Netzschalter auf OFF stellen. Nicht versuchen, die Fritiermaschine während eines Stromausfalls wieder einzuschalten.

Der Aufstellbereich der Fritiermaschine muss immer frei von brennbarem Material gehalten werden; sie darf jedoch auf brennbaren Böden aufgestellt werden.

Zu beiden Seiten und an der Rückseite muss bei brennbaren Baumaterialien ein Freiraum von 15 cm (6 in) gelassen werden. An der Vorderseite der Fritiermaschine muss mindestens ein Freiraum von 61 cm (24 in) gelassen werden, damit die Fritiermaschine korrekt bedient und gewartet werden kann.



ACHTUNG
Der Bereich um den Sockel oder unter der Fritiermaschine darf nicht verbaut/blockiert werden.

2.2 Stromversorgung

SPANNUNG	PHASEN	DRAHT-VERSORG.	MIN. GRÖSSE	AWG (mm^2)	A pro LEITER		
					L1	L2	L3
208	3	3	6	(16)	39	39	39
240	3	3	6	(16)	34	34	34
480	3	3	8	(10)	17	17	17
220/380	3	4	6	(16)	21	21	21
240/415	3	4	6	(16)	20	20	21
230/400	3	4	6	(16)	21	21	21

ANMERKUNG
Wenn dieses Gerät mit der Stromversorgung festverdrahtet wird, muss dazu Kupferdraht verwendet werden, der mindestens für eine Temperatur von 75 °C (167°F) geeignet ist.

GEFAHR
Dieses Gerät muss an eine Stromversorgung mit den Nennwerten und Phasen angeschlossen werden, die auf dem Typenschild in der Türe des Geräts vorgeschrieben sind.

GEFAHR
Alle Verdrahtungsanschlüsse für dieses Gerät müssen gemäß den Schaltplänen vorgenommen werden, die mit dem Gerät mitgeliefert werden. Bei der Installation bzw. bei Wartungsarbeiten am Gerät auf die Schaltpläne an der Innenseite der Türe des Geräts Bezug nehmen.

2.3 Nach dem Aufstellen der Fritiermaschinen an der Fritierstation

GEFAHR
Es dürfen keine tragenden Bauteile der Fritiermaschine geändert oder entfernt werden, um die Platzierung der Fritiermaschine unter einer Haube zu ermöglichen. Haben Sie Fragen? Rufen Sie bitte in den USA die Frymaster/Dean Service-Hotline 1-800-551-8633 an.

1. Nachdem die Fritiermaschine an der Fritierstation aufgestellt wurde, eine Wasserwaage oben auf die Fritierwanne auflegen und prüfen, ob die Fritiermaschine von vorne nach hinten und links nach rechts nivelliert ist.

   Zum Nivellieren der Fritiermaschinen die Standbeine so einstellen, dass die Fritiermaschine(n) in der Fritierstation die richtige Höhe haben.

⚠ GEFAHR

Heißes Öl kann schwere Verbrennungen verursachen. Kontakt vermeiden. Das Öl muss unter allen Umständen aus der Fritiermaschine entfernt werden, bevor diese bewegt wird, um Verschütten von Öl und die damit verbundenen Unfälle und schweren Verbrennungen zu vermeiden. Fritiermaschinen können umkippen und Verletzungen verursachen, wenn sie nicht stationär gesichert werden.

2. Das bzw. die Ablassventile schließen und die Fritierwanne mit Wasser bis zur unteren Ölstandsfülllinie füllen.

3. Die Fritierwanne(n) unter Einhaltung der Anweisungen in Abschnitt 5.1.3 dieses Handbuchs auskochen.

4. Die Fritierwanne(n) ablassen, reinigen und mit Fritieröl füllen. (Siehe ***Vorbereitung und Abschaltverfahren für die Geräte*** in Kapitel 3.)

KAPITEL 3: BETRIEBSANWEISUNG

3.1 Vorbereitung und Abschaltverfahren für die Geräte

Vorbereitung

> ⚠ **GEFAHR**
> **Die Fritiermaschine darf nie bei leerer Fritierwanne betrieben werden. Die Fritierwanne muss mit Wasser oder Pflanzenöl gefüllt sein, bevor die Heizelemente eingeschaltet werden. Andernfalls können die Heizelemente so stark beschädigt werden, dass sie nicht mehr repariert werden können, und es besteht Brandgefahr.**

> ⚠ **GEFAHR**
> **Alle Wassertropfen aus der Fritierwanne entfernen, bevor sie mit Pflanzenöl gefüllt wird. Wenn das nicht gemacht wird, spritzt das heiße Öl, wenn dieses auf die Fritiertemperatur erwärmt wird.**

1. Die Fritierwanne mit Pflanzenöl bis zur unteren ÖLFÜLLSTANDSLINIE an der Rückseite der Fritierwanne auffüllen. Das lässt Platz für die Ausdehnung des Öls bei der Erwärmung. Kein kaltes Öl über die untere Linie hinaus einfüllen; das heiße Öl wird überfließen, da es sich bei der Erwärmung ausdehnt.
2. Sicherstellen, dass das/die Netzkabel an geeignete Steckdose(n) angeschlossen sind. Sicherstellen, dass der Stecker ganz in die Steckdose eingedrückt ist.
3. Sicherstellen, dass das Öl bis zur *oberen* ÖLFÜLLSTANDSLINIE gefüllt ist, wenn das Öl *die Fritiertemperatur erreicht hat*. Es kann notwendig sein, Öl nachzufüllen, um den Füllstand auf die richtige Höhe zu bringen, *nachdem es die Fritiertemperatur erreicht hat*.

Abschalten

1. Die Fritiermaschine abschalten.
2. Das Pflanzenöl filtrieren (siehe Kapitel 4 und 5) und die Fritiermaschinen reinigen.
3. Die Fritierwannendeckel auf die Fritierwannen aufsetzen.

3.2 Betrieb

Wenn die Fritiermaschine nach der Installation das erste Mal in Betrieb genommen wird, müssen die Verfahren auf Seite 5-2 zum Auskochen der Fritierwanne durchgeführt werden.

Diese Fritiermaschine kann mit einem Computer M2000 (unten abgebildet) oder einer Analogsteuerung ausgerüstet sein. Bei Geräten mit dem Computer M2000 muss im separaten Handbuch *M2000 Computer Operating Instructions* (Bedienungsanweisungen für Computer M2000) nachgelesen werden, das mit der Fritiermaschine mitgeliefert wird.



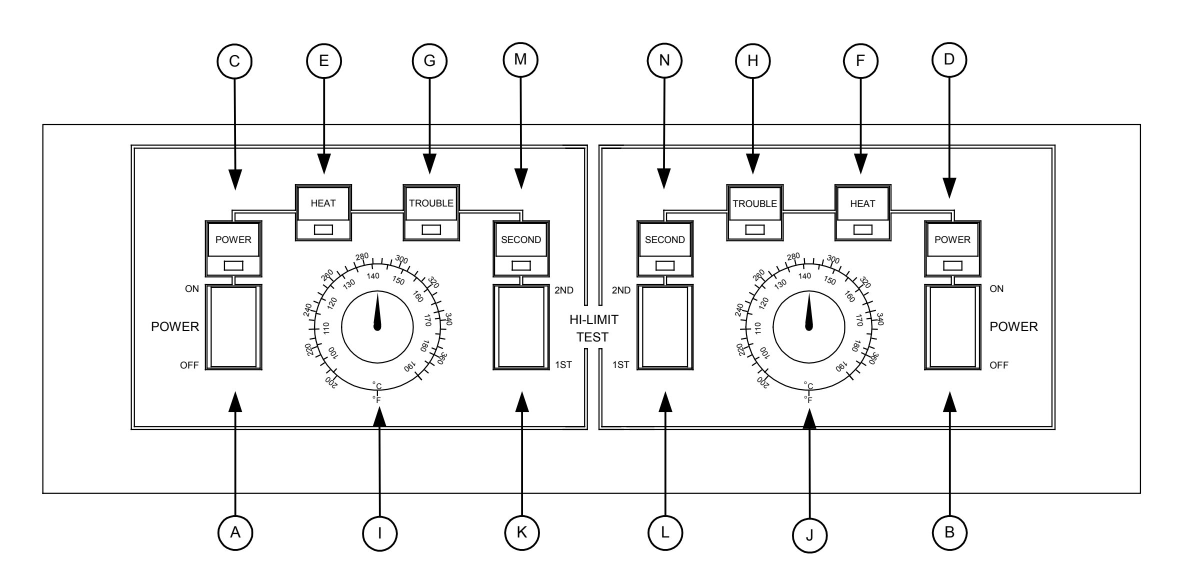
COMPUTER M2000

Kapitel 4 dieses Handbuchs enthält Bedienungsanweisungen für das eingebaute Filtriersystem.

Gebrauch der Analogsteuerung (Festkörper)

Die unten abgebildete Analogsteuerung dient zum Einstellen und Beibehalten der Öltemperatur, die auf dem Thermostatknopf angegeben ist. Die Fritiermaschine verfügt über zwei eingebaute Obergrenzen-Schutzfunktionen. Wenn die Temperatur in der Fritierwanne etwa 210 °C (410 °F) erreicht, öffnet der Computer den Heizrelais-Schaltkreis und schaltet die Heizelemente ab. Wenn die Temperatur in der Fritierwanne etwa 232 °C (450 °F) erreicht, schaltet ein mechanischer Obergrenzenschalter die Stromversorgung zu den Heizelementen ab. Das Personal sollte regelmäßig die einzelnen Obergrenzen-Schutzfunktionen auf korrekte Funktionsweise prüfen. Die Wartungsanforderungskarte (MRC) 15 enthält das zugehörige Verfahren.

Die Analogsteuerung verfügt über keine Zeitgeberfunktionen. Schüttel-, Entnahme- und Haltezeiten (QA) müssen vom Personal überwacht werden.



POS	BESCHREIBUNG
A	Netzschalter, linke oder ungeteilte Wanne - steuert Stromversorgung zur Fritiermaschine.
B	Netzschalter, rechte Wanne - steuert Stromversorgung zur Fritiermaschine.
C	Netzleuchte, linke oder ungeteilte Wanne - zeigt an, ob Stromversorgung zur Fritiermaschine EIN ist.
D	Netzleuchte, rechte Wanne - zeigt an, ob Stromversorgung zur Fritiermaschine EIN ist.
E	Heizmodusleuchte, linke oder ungeteilte Wanne - zeigt an, ob Heizelement EIN ist.
F	Heizmodusleuchte, rechte Wanne - zeigt an, ob Heizelement EIN ist.
G	Fehlerleuchte, linke oder ungeteilte Wanne - zeigt an, ob über Obergrenze oder Heizregelkreisproblem.
H	Fehlerleuchte, rechte Wanne - zeigt an, ob über Obergrenze oder Heizregelkreisproblem.
I	Thermostatregelknopf, linke oder ungeteilte Wanne - stellt gewünschte Fritiertemperatur ein.
J	Thermostatregelknopf, rechte Wanne - stellt gewünschte Fritiertemperatur ein.
K	Obergrenzentestschalter, linke oder ungeteilte Wanne - testet Obergrenzenthermostat für linke (oder ungeteilte) Wanne.
L	Obergrenzentestschalter, rechte Wanne - testet Obergrenzenthermostat für rechte Wanne.
M	Leuchte für 2. Obergrenzentest, linke oder ungeteilte Wanne - zeigt an, ob Fritiermaschine im 2. Obergrenzen-Testmodus ist.
N	Leuchte für 2. Obergrenzentest, rechte Wanne - zeigt an, ob Fritiermaschine im 2. Obergrenzen-Testmodus ist.

1. Überprüfen, dass der Thermostatknopf auf die gewünschte Fritiertemperatur eingestellt ist. Bei Maschinen mit geteilter Wanne, beide Knöpfe einstellen.

2. Den Netzschalter auf EIN schalten. Die NETZ-Leuchte leuchtet auf. Bei Maschinen mit geteilter Wanne müssen beide Netzschalter auf EIN geschaltet werden, falls beide Wannen verwendet werden sollen.

⚠ ACHTUNG

Vor dem Drücken des Netzschalters auf EIN, sicherstellen, dass die Fritierwanne korrekt mit Öl gefüllt ist. Siehe Abschnitt 3.1.

3. Wenn die Fritierwannentemperatur unter 82 °C (180 °F) liegt, ruft die Steuerung automatisch einen Vorwärmzyklus auf (dieser wird auch oft als Schmelzzyklus bezeichnet). Die Heizelemente schalten sich wiederholt ein und aus, damit das Öl allmählich und ohne zu verbrennen erwärmt wird. Während des Vorwärmzyklus leuchtet die Heizmodusleuchte auf bzw. erlischt, wenn sich die Heizelemente ein- bzw. abschalten. Innerhalb von etwa 45 Minuten wird die Steuerung den Vorwärmzyklus beenden; ab diesem Zeitpunkt leuchtet die Heizmodusleuchte konstant auf.

4. Wenn die Öltemperatur die mit dem Regelknopf eingestellte Temperatur erreicht hat, schalten sich die Heizelemente AB und die Heizmodusleuchte erlischt; das gibt an, dass die Fritiermaschine zum Beginn des Fritierens bereit ist.

KAPITEL 4: FILTRIERANWEISUNG

4.1 Einleitung

Das FootPrint Pro Filtriersystem ermöglicht das sichere und effiziente Filtrieren des Öls in einer Fritierwanne, während die anderen Fritierwannen einer Station in Betrieb bleiben.

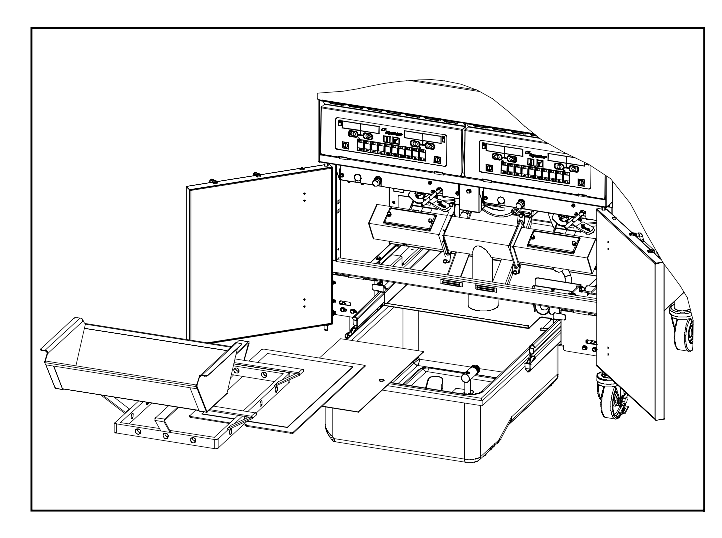
Abschnitt 4.2 behandelt die Vorbereitung des Filtersystems für den Einsatz. Abschnitt 4.3 behandelt den Betrieb des Systems.

> ⚠ **ACHTUNG**
> **Der Aufstellungsleiter ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass das Personal über die Gefahren beim Betrieb eines Heißfett-Filtrierungssystems, besonders die Verfahren zur Fettfiltrierung, zum Ablassen und Reinigen, informiert wird.**

4.2 Vorbereitung des Filters zur Verwendung

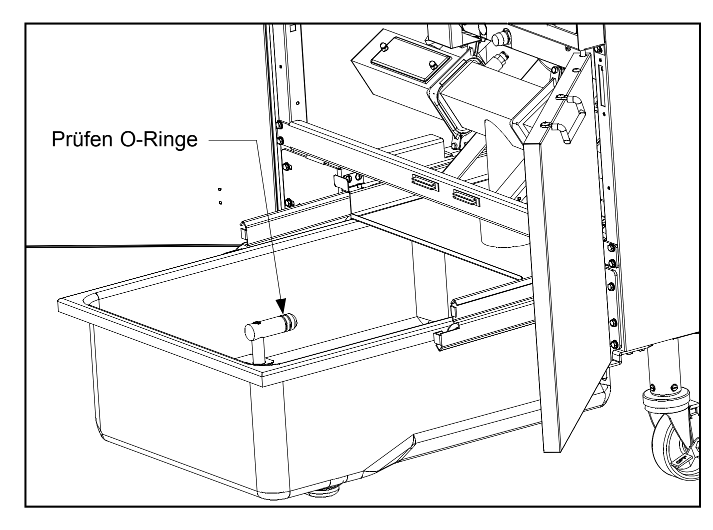
1. Die Filterwanne aus dem Schrank ziehen und das Krümelblech, den Niederhaltering, Filtereinsatz und das Filtersieb entfernen.

   Die Filterwanne läuft auf Rollen in Schienen – wie eine Küchenschublade. Die Wanne kann an der Vorderseite angehoben werden, um die vorderen Rollen und damit die Wanne herauszuheben. Dann die Wanne nach vorne ziehen, bis die hinteren Rollen aus den Schienen herauslaufen.

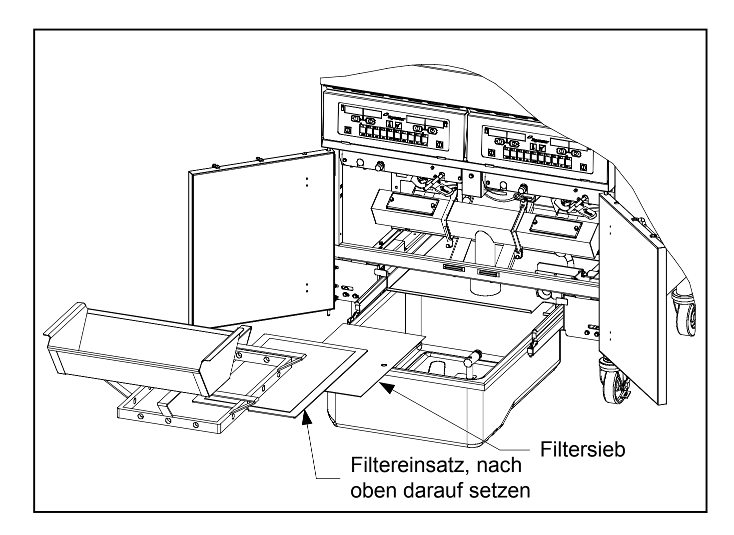


Das Krümelblech, den Niederhaltering, Filtereinsatz und das Filtersieb aus der Wanne nehmen. Alle Metallteile mit einer Lösung aus Allzweckkonzentrat und heißem Wasser reinigen und dann gründlich trocknen.

2. Den Schraubanschluss der Filterwanne prüfen, um sicher zu stellen, dass beide O-Ringe in gutem Zustand sind.



3. Das metallene Filtersieb in der Mitte auf den Boden der Wanne legen und einen Filtereinsatz mit der rauhen Seite nach oben darauf setzen. Den Niederhaltering auf den Einsatz legen und das Krümelblech wieder vorne in der Wanne einsetzen.



<u>Sicherstellen, dass das Sieb am Boden eingesetzt ist und der Einsatz mit der rauhen Seite nach oben auf dem Sieb liegt.</u> <u>MIT DEM EINSATZ DARF KEIN FILTERPULVER VERWENDET WERDEN!</u>

4. Den Filter zurück in die Fritierwanne schieben, damit er ganz hinten im Schrank positioniert ist. Das Filtriersystem ist nun bereit zum Einsatz.

4.3 Betrieb des Filters

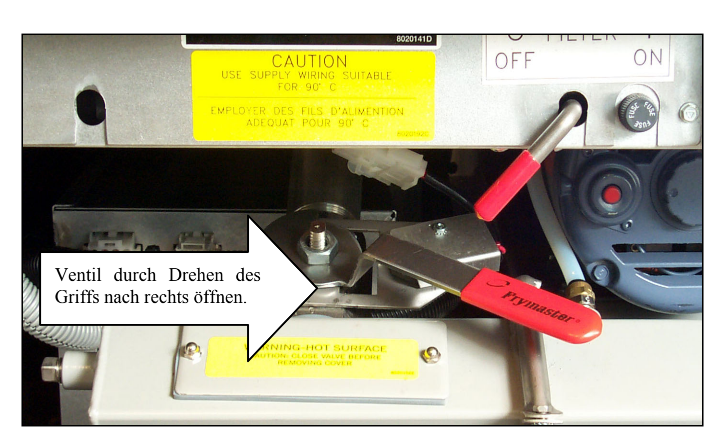
⚠ GEFAHR

Das Ablassen und Filtrieren von Öl muss sorgfältig durchgeführt werden, damit die bei unvorsichtiger Handhabung möglichen schweren Verbrennungen verhindert werden. Das zu filtrierende Öl hat eine Temperatur von etwa 177 °C (350 °F). Sicherstellen, dass alle Ablasshähne in der richtigen Stellung sind, bevor Schalter oder Ventile betätigt werden. Beim Ablassen und Filtrieren von Öl geeignete Schutzausrüstungen tragen.

⚠ GEFAHR

NIEMALS versuchen Öl aus der Fritiermaschine abzulassen, wenn die Heizelemente eingeschaltet sind! Dadurch können die Heizelemente permanent beschädigt werden und es besteht Gefahr der Selbstentzündung. Das macht die Frymaster-Garantie nichtig.

1. Die Fritiermaschine abschalten. Die Fritierwanne in die Filterwanne ablaufen lassen. Bei Bedarf mit der ***Fryer's Friend*** Reinigungsstange den Ablass von der **Innenseite** der Fritierwanne her öffnen.



Das Ablassventil in der Fritierwanne öffnen und das Öl in die Filterwanne ablaufen lassen.

⚠ GEFAHR

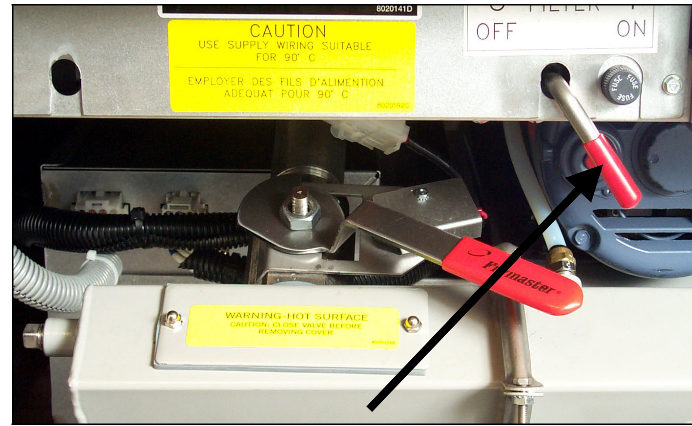
Nur jeweils eine Fritierwanne in die eingebaute Filtriereinheit ablassen, um Überfließen und Verschütten von heißem Öl zu vermeiden.

⚠ GEFAHR

NICHT versuchen, ein verstopftes Ablassventil von der Ventilvorderseite her zu säubern. Heißes Öl wird herausfließen und stellt eine große Verbrennungsgefahr dar.

NICHT mit der Reinigungsstange auf das Ablassventil oder andere Gegenstände hammern. Schäden an der Ventilkugel verursachen Lecks und machen die Frymaster-Garantie nichtig.

2. Nachdem das gesamte Öl aus der Fritierwanne abgelaufen ist, den Filtergriff auf EIN stellen, um die Pumpe zu starten und den Filtriervorgang zu beginnen. Vor dem Anlaufen der Pumpe kann eine kurze Verzögerungsperiode auftreten.



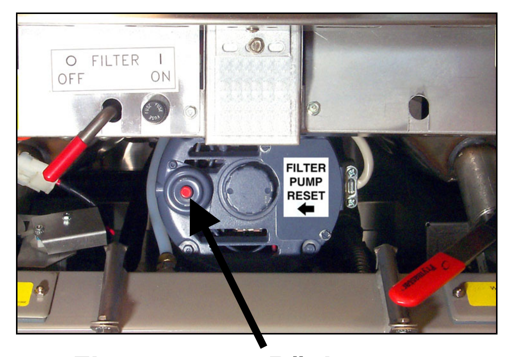
Den Filtergriff wieder auf EIN stellen.

3. Die Filterpumpe zieht das Öl durch den Filtereinsatz und das Sieb und pumpt es in einem 5 Minuten langen Vorgang, der als Klären bezeichnet wird, zurück durch die Fritierwanne. Beim Klären wird das Öl gereinigt, indem Feststoffteilchen im Filter gefangen werden.

4. Nachdem das Öl filtriert wurde (nach etwa 5 Minuten), das Ablassventil schließen und warten, bis die Fritiermaschine wieder neu gefüllt ist. Die Filterpumpe 10 bis 12 Sekunden lang weiterlaufen lassen, nachdem Öl in der Fritierwanne blasen zu bilden beginnt; danach die Filtrierung abschalten.

⚠ ACHTUNG

Die Filterpumpe ist mit einer manuellen Rücksetztaste ausgestattet (siehe Bild unten), für den Fall, dass sich der Filtermotor überhitzt oder ein elektrischer Fehler auftritt. Wenn der Sicherheitsschalter ausgelöst wird, die Stromversorgung zum Filtriersystem abschalten, den Pumpenmotor 20 Minuten lang abkühlen lassen, und dann erst die Rücksetztaste drücken.



Filterpumpen-Rücksetztaste

5. Die Heizelemente in die Fritierwanne absenken und das Korbstützregal wieder einsetzen.

6. Sicherstellen, dass das Ablassventil ganz geschlossen ist. (Wenn das Ablassventil nicht ganz geschlossen ist, funktioniert die Fritiermaschine nicht.) Die Fritiermaschine einschalten und warten, bis das Öl den Sollwert erreicht hat.

⚠ GEFAHR

Das Krümelblech von Fritiermaschinen mit einem Filtriersystem muss jeden Tag am Ende des Fritierbetriebs in einen brandsicheren Behälter entleert werden. Einige Speiseteilchen können sich selbst entzünden, wenn sie in bestimmten Fettstoffen eingeweicht werden.

⚠ ACHTUNG

Die Fritierkörbe oder andere Gegenstände nicht gegen die Verbindungsleiste der Fritiermaschine schlagen. Die Leiste dient zum Abdichten der Verbindung zwischen Fritierbehältern. Wenn die Fritierkörbe gegen die Leiste geschlagen werden, um Fett zu lösen, verzieht sich der Streifen und passt nicht mehr richtig. Er ist in exakter Passung ausgeführt und darf nur zur Reinigung entfernt werden.

KAPITEL 5: VORBEUGENDE WARTUNG

5.1 Reinigen der Fritiermaschine

GEFAHR
Das Krümelblech von Fritiermaschinen mit einem Filtriersystem muss jeden Tag am Ende des Fritierbetriebs in einen brandsicheren Behälter entleert werden. Einige Speiseteilchen können sich selbst entzünden, wenn sie in bestimmten Fettstoffen eingeweicht werden.

GEFAHR
Niemals versuchen die Fritiermaschine während des Fritierens oder wenn die Fritierwanne mit heißem Öl gefüllt ist zu reinigen. Wenn Wasser mit Öl, das Fritiertemperatur hat, in Kontakt kommt, spritzt das Öl, was nahestehendem Personal schwere Verbrennungen zufügen kann.

ACHTUNG
McDonald's Allzweckkonzentrat verwenden. Vor dem Gebrauch die Gebrauchs- und Vorsichtsanweisungen durchlesen. Es muss besonders auf die Konzentration des Reinigers und die Dauer der Einwirkung auf die Flächen mit Nahrungsmittelkontakt geachtet werden.

5.1.1 Reinigen der Innen- und Außenseite des Fritierschranks – täglich

Das Innere des Fritierschranks mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen. Alle zugänglichen Metallflächen und Komponenten abwischen, um Fettrückstände und Staub zu entfernen.

Das Äußere des Fritierschranks mit einem sauberen, mit McDonald's Allzweckkonzentrat angefeuchteten Tuch reinigen. Mit einem feuchten, sauberen Tuch nachwischen.

5.1.2 Reinigen des eingebauten Filtriersystems – täglich



Niemals Wasser in die Filterwanne ablaufen lassen. Wasser beschädigt die Filterpumpe.

Beim FootPrint Pro Filtriersystem sind keine regelmäßigen vorbeugenden Wartungs- und Servicemaßnahmen erforderlich, außer die tägliche Reinigung der Filterwanne und zugehörigen Teile mit einer Lösung aus heißem Wasser und McDonald's Allzweckkonzentrat.

5.1.3 Reinigen hinter den Fritiermaschinen – wöchentlich

Gemäß dem Verfahren auf der Wartungsanforderungskarte (MRC) 14A hinter den Fritiermaschinen reinigen.

5.1.4 Reinigen der Fritierwanne und Heizelemente – wöchentlich

⚠ GEFAHR
Die Fritiermaschine darf nie bei leerer Fritierwanne betrieben werden. Die Fritierwanne muss mit Wasser oder Pflanzenöl gefüllt sein, bevor die Heizelemente eingeschaltet werden. Andernfalls können die Heizelemente so stark beschädigt werden, dass sie nicht mehr repariert werden können, und es besteht Brandgefahr.

Auskochen der Fritierwanne

Bevor die Fritiermaschine das erste Mal verwendet wird, muss die Fritierwanne ausgekocht werden, um zu gewährleisten, dass alle Rückstände des Fertigungsverfahrens beseitigt wurden. Nachdem die Fritiermaschine eine Zeit lang verwendet wurde, bildet sich eine harte Schicht Pflanzenfett an der Innenseite der Fritierwanne. Diese Schicht muss regelmäßig entfernt werden. Dabei muss das auf der Wartungsanforderungskarte (MRC) 14A angegebene Auskochverfahren eingehalten werden. *Genaue Einzelheiten zum Einrichten des Computers für das Auskochverfahren sind den M2000 Computer Operating Instructions (Bedienungsanweisungen für Computer M2000) zu entnehmen, die mit der Fritiermaschine mitgeliefert wurden.*

5.1.5 Reinigen der abnehmbaren Teile und Zubehörteile – wöchentlich

Alle abnehmbaren Teile und Zubehörteile mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen. Mit einem sauberen, in McDonald's Allzweckkonzentrat gesättigten Tuch abgelagerte Ölreste von den abnehmbaren Teilen und Zubehörteilen entfernen. Die Teile und Zubehörteile mit sauberem Wasser spülen und vor dem Einbau trocken wischen.

5.2 Prüfen der Kalibrierung des Knopfs der Analogsteuerung (Festkörper) – alle 2 Monate

ANMERKUNG: Das ist nur an Fritiermaschinen mit einer Analogsteuerung (Festkörper) erforderlich.

Die Wartungsanforderungskarte (MRC) 14 enthält das zugehörige Verfahren.

5.3 Jährliche/regelmäßige Systemprüfung

Dieses Gerät muss regelmäßig von einem qualifizierten Servicetechniker inspiziert und eingestellt werden; das sollte Teil eines regelmäßigen Küchenwartungsprogramms sein.

Frymaster empfiehlt, dass dieses Gerät mindestens einmal pro Jahr von einem werksautorisierten Servicetechniker wie folgt geprüft wird:

Fritiermaschine

- Das Innere und Äußere des Schranks vorne und hinten auf übermäßige Ölablagerungen und/oder Ölspuren untersuchen.
- Überprüfen, ob die Heizelementdrähte in gutem Zustand sind und die Leiter keine Anzeichen von Ausfransen oder Isolierungsschäden aufweisen; außerdem müssen sie frei von Ölspuren und -ablagerungen sein.
- Überprüfen, ob die Heizelemente in gutem Zustand sind und keine fest gewordenen/verkohlten Ölablagerungen aufweisen. Die Heizelemente auf Anzeichen übermäßiger Trockenfeuerung prüfen.
- Überprüfen, ob das Schanier beim Anheben bzw. Absenken der Heizelemente korrekt funktioniert und ob die Heizelementdrähte nicht klemmen und/oder reiben.

- Überprüfen, ob die Stromaufnahme der Heizelemente innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, der auf dem Typenschild der Fritiermaschine angegeben ist.

- Überprüfen, ob die Temperatur- und Obergrenzensonden korrekt angeschlossen, festgezogen sind und funktionieren, ob die Befestigungsteile und Sondenschutzbleche vorhanden und korrekt eingebaut sind.

- Überprüfen, ob der Komponentenkasten und die Komponenten des Schaltkastens (d. h. Computer/Steuerung, Relais, Schnittstellenkarten, Trafos, Schütze etc.) in gutem Zustand und frei von angesammeltem Öl und anderen Verunreinigungen sind.

- Überprüfen, ob die Verdrahtungsanschlüsse des Komponentenkastens und Schaltkastens fest und die Verdrahtungen in gutem Zustand sind.

- Überprüfen, ob alle Sicherheitsfunktionen (d. h. Schütz-Abdeckungen, Ablass-Sicherheitsschalter, Rücksetztasten etc.) vorhanden sind und korrekt funktionieren.

- Überprüfen, ob die Fritierwanne in gutem Zustand und nicht undicht ist. Auch die Isolierung der Fritierwanne muss noch zur Wartung geeignet sein.

- Überprüfen, ob alle Kabelbäume und Anschlüsse fest und in gutem Zustand sind.

Eingebautes Filtriersystem

- Alle Ölrücklauf- und Ablassleitungen auf Lecks prüfen und sicherstellen, dass alle Anschlüsse fest sind.

- Die Filterwanne auf Lecks und Sauberkeit prüfen. Wenn im Krümelkorb große Mengen an Krümel vorhanden sind, den Eigentümer/Bediener darauf hinweisen, dass der Krümelkorb täglich in einen <u>brandsicheren</u> Behälter entleert und gereinigt werden muss.

- Überprüfen, ob die O-Ringe und Dichtungen vorhanden und in gutem Zustand sind. O-Ringe und Dichtungen austauschen, wenn diese abgenutzt oder beschädigt sind.

- Die Integrität des Filtriersystems wie folgt prüfen:

  - □ Bei leerer Filterwanne einen Ölrücklaufgriff nach dem anderen auf EIN stellen. Überprüfen, ob die Pumpe aktiviert wird und ob Blasen im Pflanzenöl auftauchen.

  - □ Alle Ölrücklaufventile schließen (d. h. alle Ölrücklaufgriffe auf AUS stellen). Die korrekte Funktion der einzelnen Ölrücklaufventile prüfen, indem die Filterpumpe mit dem Griff einer der Ölrücklaufgriff-Mikroschalter aktiviert wird. In den Fritierwannen dürfen keine Luftblasen auftreten.

  - □ Überprüfen, ob die Filterwanne zur Filtrierung sachgerecht vorbereitet ist, dann eine Fritierwanne mit Öl, das auf 168 °C (168 °F) erwärmt wurde, in die Filterwanne ablassen und das Fritierwannen-Ablassventil schließen. Den Ölrücklaufgriff auf EIN stellen. Das gesamte Öl in die Fritierwanne zurücklaufen lassen (durch Blasen im Öl ersichtlich). Den Ölrücklaufgriff wieder auf AUS stellen. Die Fritierwanne sollte sich innerhalb von höchsten 2 Minuten und 30 Sekunden wieder füllen.

KAPITEL 6: FEHLERSUCHE DURCH DAS BEDIENUNGSPERSONAL

6.1 Einleitung

Dieses Kapitel ist eine kurze Fehlersuchanleitung für einige Probleme, die während des Betriebs dieser Fritiermaschine auftreten können. Sie soll dem Benutzer helfen, Probleme an diesem Gerät zu korrigieren oder zumindest genau zu diagnostizieren. Dieses Kapitel deckt zwar die meisten häufigen Probleme, es können jedoch auch Probleme auftreten, die hier nicht behandelt werden. In solchen Fällen wird Ihnen die Belegschaft der technischen Unterstützungsabteilung von Frymaster bei der Identifizierung und Lösung des Problems gern Hilfestellung leisten.

Beim Behebungsversuch eines Problems sollte immer ein Eliminierungsverfahren verwendet werden, beginnend mit der einfachsten Lösung bis hin zur kompliziertesten. Nie die offentsichtliche Ursache übersehen – es kann leicht passieren, dass ein Netzkabel nicht angeschlossen oder ein Ventil nicht ganz geschlossen wird. Am wichtigsten ist es jedoch, eine klare Idee zu erhalten, warum ein Problem aufgetreten ist. Schritte zur Sicherstellung, dass dies nicht noch einmal passiert, müssen Teil einer jeden Korrekturmaßnahme sein. Wenn eine Steuerung aufgrund einer schlechten Verbindung nicht funktionert, müssen auch alle anderen Verbindungen geprüft werden. Wenn eine Sicherung immer wieder durchbrennt, muss der Grund dafür ermittelt werden. Immer beachten, dass der Ausfall einer kleinen Komponente oft ein Anzeichen für den möglichen Ausfall oder die falsche Funktionsweise einer wichtigeren Komponente oder Systems sein kann.

Vor dem Anruf eines Wartungsvertreters oder der Frymaster HOTLINE (1-800-243-7937) folgende Aufgaben durchführen:

- **Sicherstellen, dass alle Stromkabel angeschlossen und Trennschalter eingeschaltet sind.**
- **Sicherstellen, dass die Ablassventile der Fritierwanne ganz geschlossen sind.**
- **Die Modell- und Seriennummer der Fritiermaschine bereit halten, damit sie dem Techniker mitgeteilt werden kann.**

⚠ GEFAHR
Heißes Pflanzenöl verursacht schwere Verbrennungen. Niemals versuchen, diese Fritiermaschine mit heißem Pflanzenöl zu bewegen oder heißes Pflanzenöl von einem Behälter in einen anderen zu schütten.

⚠ GEFAHR
Bei Wartungsarbeiten muss dieses Gerät von der Stromversorgung getrennt sein, außer es sind elektrische Tests erforderlich. Bei der Prüfung elektrischer Stromkreise besonders vorsichtig sein.

Dieses Gerät kann über mehrere Anschlussstellen für die Stromversorgung verfügen. Vor Wartungsarbeiten alle Netzkabel abziehen.

Inspektion, Prüfung und Reparatur von elektrischen Komponenten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.

6.2 Fehlersuche

6.2.1 Regel- und Heizprobleme

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
Steuerung lässt sich nicht aktivieren.	A. Netzkabel ist nicht angeschlossen oder Trennschalter ist gefallen.	A. Diese Fritiermaschine hat zwei Netzkabel: Eines für die Steuerung und ein Hauptnetzkabel. Wenn das Netzkabel für die Steuerung nicht angeschlossen ist, lässt sich die Steuerung nicht aktivieren. Sicherstellen, dass das Netzkabel für die Steuerung angeschlossen und der Trennschalter nicht ausgelöst sind.
	B. Steuerung ist ausgefallen.	B. Falls verfügbar, eine funktionierende Steuerung anstelle der verdächtigen einsetzen. Wenn die Ersatzsteuerung korrekt funktioniert, eine neue Steuerung vom FASC bestellen.
	C. Netzteil-Komponente oder Schnittstellenkarte ist ausgefallen.	C. Wenn eine der Komponenten im Stromversorgungssystem (inkl. Trafo und Schnittstellenkarte) ausfällt, erhält die Steuerung keinen Strom und kann nicht funktionieren. Die Bestimmung der ausgefallenen Komponente geht über den Umfang dieser Gebrauchsanleitung hinaus. FASC verständigen.
Fritiermaschine heizt nicht.	A. Ablassventil ist offen.	A. Ein Ablass-Sicherheitsschalter verhindert das Einschalten der Heizelemente, wenn das Ablassventil nicht ganz geschlossen ist. Überprüfen, ob das Ablassventil ganz geschlossen ist.
	B. Steuerung ist ausgefallen.	B. Falls verfügbar, eine funktionierende Steuerung anstelle der verdächtigen einsetzen. Wenn die Ersatzsteuerung korrekt funktioniert, eine neue Steuerung vom FASC bestellen.
	C. Hauptnetzkabel ist nicht anschgeschlossen.	C. Diese Fritiermaschine hat zwei Netzkabel: Eines für die Steuerung und ein Hauptnetzkabel für 3 Phasen. Wenn das Netzkabel für die Steuerung angeschlossen aber das Hauptnetzkabel nicht angeschlossen ist, scheint die Steuerung zwar zu funktionieren, aber die Fritiermaschine lässt sich nicht beheizen. Prüfen, ob das Hauptnetzkabel sicher angeschlossen ist und ob der Trennschalter nicht gefallen ist.

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
Fortsetzung von letzter Seite.	D. Eine oder mehrere andere Komponenten sind ausgefallen.	D. Wenn die Schaltungen in der Fritiermaschine die Temperatur der Fritierwanne nicht ermitteln können, kann das Heizelement nicht aktiviert werden – oder es wird deaktiviert, falls es bereits aktiviert war. Wenn der Schütz, das Heizelement oder die zugehörige Verdrahtung ausfällt, wird das Heizelement nicht aktiviert. Die Bestimmung der fehlerhaften Komponente geht über den Umfang dieser Gebrauchs-anleitung hinaus. FASC verständigen.
Fritiermaschine heizt nach der Filtrierung nicht.	Ablassventil ist offen.	Diese Fritiermaschine ist mit einem Ablass-Sicherheitsschalter ausgestattet, der das Einschalten der Heizelemente verhindert, wenn das Ablassventil nicht ganz geschlossen ist. Überprüfen, ob das Ablassventil ganz geschlossen ist.
Fritiermaschine heizt, bis der Obergrenzenschalter fällt, wobei die Heizanzeige EIN ist.	Temperatursonde oder Steuerung ist ausgefallen.	Falls verfügbar, eine funktionierende Steuerung anstelle der verdächtigen einsetzen. Wenn die Ersatzsteuerung korrekt funktioniert, eine neue Steuerung vom FASC bestellen. Wenn das Auswechseln der Steuerung das Problem nicht löst, ist wahrscheinlich die Temperatursonde ausgefallen. FASC verständigen.
Fritiermaschine heizt, bis der Obergrenzen-schalter fällt, wobei die Heizanzeige nicht EIN ist.	Schütz oder Steuerung ist ausgefallen.	Falls verfügbar, eine funktionierende Steuerung anstelle der verdächtigen einsetzen. Wenn die Ersatzsteuerung korrekt funktioniert, eine neue Steuerung vom FASC bestellen. Wenn das Auswechseln der Steuerung das Problem nicht löst, ist wahrscheinlich ein geschlossenes Schütz ausgefallen. FASC verständigen.

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
Fritiermaschine hört zu heizen auf, wenn die Heizanzeige EIN ist.	Obergrenzenthermostat oder Schütz ist ausgefallen.	Wenn die Heizleuchte EIN ist, zeigt das an, dass die Steuerung korrekt funktioniert und Heizleistung anfordert. Der Obergrenzenthermostat ist ein normalerweise geschlossener Schalter. Wenn der Thermostat ausfällt, öffnet sich der „Schalter“ und die Stromversorgung zu den Heiz-elementen wird unterbrochen. Wenn sich der Schütz nicht schließt, werden die Heizelemente nicht mit Strom versorgt. Die Bestimmung der ausge-fallenen Komponente geht über den Umfang dieser Gebrauchsanleitung hinaus. FASC verständigen.

6.2.2 Fehlermeldungen und Anzeigeprobleme

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
M2000-Anzeige zeigt falsche Temperaturskala (Fahrenheit oder Celsius).	Es wurde eine falsche Anzeigeoption programmiert.	M2000 Computer können so programmiert werden, dass Temperaturen in Grad Celsius oder Fahrenheit angezeigt werden. Anweisungen zum Umschalten der Anzeige den *M2000 Computer Operation Manual (Bedienungs-anweisungen für Computer M2000)* entnehmen.
M2000-Anzeige zeigt HI.	Fritierwannentemperatur liegt mehr als 8 ºC (15 ºF) über dem Sollwert.	Die Anzeige wird nur eingeblendet, wenn die Fritiermaschine im *nicht-dedizierten* Modus ist und die Fritierwannentemperatur um mehr als 8 °C (15 °F) über den programmierten Sollwert ansteigt. Das zeigt ein Problem in den Temperaturregelkreisen an. Die Fritiermaschine abschalten und FASC verständigen.
M2000-Anzeige zeigt HOT.	Die Temperatur der Fritierwanne beträgt mehr als 210 ºC (410 ºF) oder in CE-Ländern mehr als 202 ºC (395 ºF).	Das ist ein Anzeichen für eine Fehlfunktion im Temperatur-regelkreis, einschließlich ein Ausfall des Obergrenzenthermostats. Die Fritiermaschine sofort abschalten und FASC verständigen.

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
M2000-Anzeige zeigt **LOW TEMP.**	Fritierwannentemperatur liegt zwischen 82 °C (180 °F) und 157 °C (315 °F).	Diese Anzeige ist normal, wenn die Fritiermaschine anfänglich eingeschaltet wird und kann kurz eingeblendet werden, wenn eine große Menge gefrorenen Produkts in die Fritierwanne gegeben wird. Wenn die Anzeige nicht erlischt, heizt die Fritiermaschine nicht. Falls verfügbar, einen funktionierenden Computer anstelle des verdächtigen einsetzen. Wenn die Fritiermaschine mit dem Ersatz-Computer korrekt funktioniert, einen neuen Computer vom FASC bestellen.
M2000-Anzeige zeigt **PROBE FAILURE.**	Problem mit dem Temperaturmess-schaltkreis, einschließlich Sonde.	Das zeigt ein Problem im Temperatur-messschaltkreis an, das über den Umfang der Fehlersuche durch den Bediener hinausgeht. Die Fritiermaschine abschalten und FASC verständigen.
M2000-Anzeige zeigt **IGNITION FAILURE.**	Ablassventil offen, Compter oder Trafo defekt, Obergrenzenthermostat offen.	Das zeigt an, dass die Fritiermaschine nicht beheizt wird. Es wird eingeblendet, wenn die Fritiermaschine kein Öl erwärmen kann. Es wird auch angezeigt, wenn die Öltemperatur über 232 °C (450 °F) liegt und sich der Obergrenzen-thermostat geöffnet und die Beheizung des Öls angehalten hat. Sicherstellen, dass die Ablassventile ganz geschlossen sind. Wenn das Problem dadurch nicht korrigiert wird, FASC verständigen.
M2000-Anzeige zeigt **HI-LIMIT.**	Computer ist im Obergrenzen-Testmodus.	Das wird nur während eines Tests des Obergrenzen-Schaltkreises angezeigt und weist aus, dass sich der Obergrenzenschalter korrekt geöffnet hat.
M2000-Anzeige zeigt **HI 2 BAD.**	Computer ist im Obergrenzen-Testmodus.	Das wird nur während eines Tests des Obergrenzen-Schaltkreises angezeigt und weist aus, dass der Obergrenzenschalter ausgefallen ist. DIE FRITIERWANNE NICHT BETREIBEN! FASC verständigen.
Analogsteuerung-Fehlerleuchte ist EIN.	Öltemperatur liegt über dem zulässigen Bereich oder es liegt ein Problem mit den Temperaturmessschaltkreisen vor.	Das ist ein Anzeichen für eine Fehl-funktion im Temperaturmess- oder -regelkreis, einschließlich ein Ausfall des Obergrenzenthermostats. Die Bestimmung des speziellen Problems geht über den Umfang dieser Bedienungsanleitung hinaus. Die Fritiermaschine sofort abschalten und FASC verständigen.

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
Analogsteuerung-Fehlerleuchte ist EIN und Heizleuchte ist EIN.	Ablassventil öffnen oder Problem an den Verriegelungsschaltkreisen.	Überprüfen, ob das Ablassventil ganz geschlossen ist. Die Fritiermaschine funktioniert nicht, wenn das Ablassventil nicht ganz geschlossen ist. Wenn das Ablassventil ganz geschlossen ist, liegt das Problem im Verriegelungsschaltkreis und die Behebung geht über den Umfang dieser Gebrauchsanleitung hinaus. FASC verständigen.

6.2.3 Filtrierprobleme

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
Filterpumpe startet nicht.	A. Netzkabel ist nicht angeschlossen oder Trennschalter ist gefallen.	A. Prüfen, ob das Netzkabel angeschlossen ist. Wenn ja, prüfen, ob Trennschalter nicht gefallen ist.
	B. Pumpenmotor ist überhitzt und hat Temperaturschutzschalter ausgelöst.	B. Wenn der Motor zu heiß ist, um mit den Fingern länger als einige Sekunden berührt zu werden, wurde wahrscheinlich der Temperaturschutzschalter ausgelöst. Den Motor mindestens 45 Minuten lang abkühlen lassen und dann die Pumpenrücksetztaste drücken.
	C. Blockierung in der Filterpumpe. **Test:** Das Ablassventil schließen und die Filterwanne aus der Fritiermaschine ziehen. Die Pumpe einschalten. Wenn der Pumpenmotor kurz summt und dann aufhört, ist wahrscheinlich die Pumpe selbst blockiert.	C. Pumpenblockierungen werden in der Regel durch zu starke Ablagerungen in der Pumpe verursacht, und zwar aufgrund von falsch bemessenen Filter-komponenten oder weil das Krümelsieb nicht verwendet wurde. FASC verständigen.
Filterpumpe läuft, liefert aber kein Öl an die Fritierwanne.	Blockierung in der Saugleitung der Filterwanne. **Test:** Das Ablassventil schließen und die Filterwanne aus der Fritiermaschine ziehen. Die Pumpe einschalten. Wenn Luft oder blasenhältiges Öl aus dem hinteren Spülanschluss austritt, ist die Saugleitung der Filterwanne blockiert.	Die Blockierung kann durch Ablagerungen oder bei der Verwendung von festem Fett durch in der Leitung erhärtetes Fett verursacht werden. Die Blockierung mit einem dünnen, biegsamen Draht beseitigen. Wenn die Blockierung nicht beseitigt werden kann, FASC verständigen.

Problem	Wahrscheinliche Ursachen	Korrekturmassnahme
Filterpumpe läuft, liefert aber nur langsam Öl zurück.	A. Falsch installierte Komponenten der Filterwanne.	A. Wenn eine Filterpapier- oder Filtereinsatzkonfiguration verwendet wird, überprüfen, ob das Filtersieb unten in der Wanne sitzt, wobei das Papier oder der Filtereinsatz auf dem Sieb liegt. Sicherstellen, dass die O-Ringe vorhanden und in gutem Zustand sind. Sie müssen auf dem Filterwannen-Anschluss angebracht sein. Bei Verwendung der Magnasol-Filterbaugruppe prüfen, ob der O-Ring auf der Filtersiebverschrau-bung vorhanden und in gutem Zustand ist.
	B. Es wird versucht Öl oder Fett zu filtrieren, das nicht genügend heiß ist.	B. Zur sachgerechten Filtrierung muss das Öl oder Fett etwa 177 ºC (350 ºF) haben. Bei niedrigeren Temperaturen wird das Öl/Fett zu dickflüssig, um einfach durch das Filtermedium zu fließen; das führt zu einer langsameren Ölrück-führung und schließlich zum Überhitzen des Filterpumpen-motors. Sicherstellen, dass das Öl/Fett etwa die Fritiertemperatur hat, bevor es in die Filterwanne abgelassen wird.

6.3 Austauschen der Steuerung oder des Steuerungskabelbaums

1. Die Fritiermaschine von der Stromversorgung trennen, die zwei Schrauben in den oberen Ecken des Bedienfelds entfernen und das Bedienfeld von oben her aufklappen; es muss auf den Scharnierzungen aufliegen.

2. Den Kabelbaum an der Rückseite der Steuerung abklemmen. ***Wenn der Kabelbaum ausgetauscht wird***, muss er von der Schnittstellenkarte abgeklemmt werden (siehe Foto auf der nächsten Seite). ***Wenn die Steuerung ausgetauscht wird***, das Massekabel abklemmen und die Steuerung aus den Scharnierschlitzen im Bedienfeldrahmen nach oben herausheben.

3. Dieses Verfahren umdrehen, um eine neue Steuerung oder einen neuen Kabelbaum einzubauen.

